

**KAJIAN EFEKTIFITAS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI
WEB PENDIDIKAN BERDASARKAN MODEL DeLone & McLean
DENGAN PERBEDAAN RAGAM PENGGUNANYA : STUDI KASUS
GURU, SISWA DAN WALI SISWA SMP NEGERI 261 JAKARTA**



TESIS

**BAGINDA OLOAN LUBIS
14000038**

**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2010**

**KAJIAN EFEKTIFITAS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI
WEB PENDIDIKAN BERDASARKAN MODEL DeLone & McLean
DENGAN PERBEDAAN RAGAM PENGGUNANYA : STUDI KASUS
GURU, SISWA DAN WALI SISWA SMP NEGERI 261 JAKARTA**



TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Ilmu Komputer (M. Kom)

**BAGINDA OLOAN LUBIS
14000038**

**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2010**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Baginda Oloan Lubis
NIM : 14000038
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : *Management Information System*

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang telah saya buat dengan judul: “Kajian Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan Berdasarkan Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunaanya : Studi Kasus Guru, Siswa dan Wali Siswa SMP Negeri 261 Jakarta” adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang kutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tesis belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa tesis yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Jakarta, 23 Agustus 2010

Yang menyatakan,



Baginda Oloan Lubis

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Baginda Oloan Lubis
NIM : 14000038
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : *Management Information System*
Judul Tesis : “Kajian Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan Berdasarkan Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunaanya : Studi Kasus Guru, Siswa dan Wali Siswa SMP Negeri 261 Jakarta”

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom) pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

Jakarta, 23 Agustus 2010
Pascasarjana Magister Ilmu Komputer
STMIK Nusa Mandiri
Direktur

H. Mochamad Wahyudi, MM, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr. Yan Riyanto

Penguji II : Dr. Said Mirza Pahlevi

Penguji III/
Pembimbing : DR. Ir. Prabowo Pudjo Widodo, MS



Handwritten signature of Dr. Yan Riyanto, with a dotted line below it.



Handwritten signature of Dr. Said Mirza Pahlevi, with a dotted line below it.



Lembar Konsultasi Bimbingan Tesis

Pascasarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri

NIM : 14000038
 Nama Lengkap : Baginda Oloan Lubis
 Dosen Pembimbing : DR. Ir. Prabowo Pudjo Widodo, MS
 Judul Tesis : "Kajian Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan Berdasarkan Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunaanya : Studi Kasus Guru, Siswa dan Wali Siswa SMP Negeri 261 Jakarta"



No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	16 Juni 2010	Judul	
2.	23 Juni 2010	Bab I	
3.	30 Juni 2010	Bab II	
4.	07 Juli 2010	Kuesioner	
5.	21 Juli 2010	Bab III	
6.	28 Juli 2010	Pengumpulan Data	
7.	04 Agustus 2010	Pengolahan Data	
8.	11 Agustus 2010	Bab IV	
9.	19 Agustus 2010	Bab V dan Lampiran	
10	23 Agustus 2010	Power Point	

Bimbingan dimulai pada tanggal : 16 Juni 2010
 Bimbingan diakhiri pada tanggal : 23 Agustus 2010
 Jumlah pertemuan : 10 kali pertemuan

Jakarta, 23 Agustus 2010
 Dosen Pembimbing

[DR. Ir. Prabowo Pudjo Widodo, MS]

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah, SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Dimana tesis ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul tesis, yang penulis ambil sebagai berikut “Kajian Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan Berdasarkan Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunaanya : Studi Kasus Guru, Siswa dan Wali Siswa SMP Negeri 261 Jakarta”.

Tujuan penulisan tesis ini dibuat sebagai salah satu untuk mendapatkan gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom) pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

Tesis ini diambil berdasarkan hasil penelitian atau riset mengenai efektifitas pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan berdasar Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunaanya yang penulis lakukan pada SMP Negeri 261 di Jakarta. Penulis juga lakukan mencari dan menganalisa berbagai macam sumber referensi, baik dalam bentuk jurnal ilmiah, buku-buku literatur, *internet*, dan lain-lain yang terkait dengan pembahasan pada tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dukungan dari semua pihak dalam pembuatan tesis ini, maka penulis tidak dapai menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Untuk itu ijinilah penulis pada kesempatan ini untuk mengucapkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak H. Mochamad Wahyudi MM, M. Kom, selaku Direktur Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta.
2. Bapak DR. Ir. Prabowo Pudjo Widodo, MS selaku pembimbing tesis yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Drs. Mulyana selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 261 Jakarta yang telah mengizinkan penulis melakukan riset untuk mendapatkan data atau informasi yang penulis butuhkan.

4. Bapak Indra Permana selaku Web Master SMP Negeri 261 Jakarta yang telah membantu penulis melakukan riset untuk mendapatkan data atau informasi yang penulis butuhkan.
5. Ibu Diah Puspitasari, S.Kom selaku pimpinan penulis di Bina Sarana Informatika yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan material dan moral kepada penulis.
7. Seluruh staf pengajar (dosen) Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri yang telah memberikan pelajaran yang berarti bagi penulis selama menempuh studi.
8. Seluruh staf dan karyawan Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri yang telah melayani penulis dengan baik selama kuliah.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk penulis sebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan tesis ini. Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah yang penulis hasilkan untuk yang akan datang.

Akhir kata semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 23 Agustus 2010

Baginda Oloan Lubis
Penulis

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Baginda Oloan Lubis
NIM : 14000038
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : *Management Information System*
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri) **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul : “Kajian Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan Berdasarkan Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunaanya : Studi Kasus Guru, Siswa dan Wali Siswa SMP Negeri 261 Jakarta”.

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak STMIK Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk-kan*, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak STMIK Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 23 Agustus 2010

menyatakan,

6.000.-
Baginda Oloan Lubis

ABSTRAK

Kebutuhan akan informasi yang benar dan dapat diandalkan kebenarannya dirasakan sangatlah penting. Untuk dapat menghasilkan informasi yang benar (aktual) diperlukan pengelolaan terhadap data-data mentah. Pengelolaan ini sering kali memakan waktu dan biaya yang cukup tinggi terlebih jika dilakukan masih secara manual. Salah satu informasi yang sangat membantu di lingkungan pendidikan adalah web sistem informasi pendidikan yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja, sehingga siapapun pengguna web tersebut akan merasakan manfaatnya termasuk guru, siswa dan wali siswa.

Sekolah yang memiliki sistem informasi pendidikan secara otomatis akan lebih meningkatkan kualitas serta statusnya. Untuk itu diharapkan kedepannya lebih siap bersaing dengan sekolah lain karena memiliki keunggulan, disamping itu sekolah lebih siap menyongsong era informasi yang lambat laun akan menjadi kebutuhan yang sangat penting. Jika ditinjau dari banyaknya siswa dan pengolahan data yang banyak mengakibatkan layanan web pendidikan dari sekolah ini merupakan bagian yang sangat penting untuk perkembangan selanjutnya. Dengan itulah kajian secara teoritis efektivitas pemanfaatan teknologi informasi web pendidikan sangat penting. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat diambil kesimpulan yang nantinya bisa dijadikan acuan untuk memperbaiki kualitas layanan web pendidikan tersebut.

Selanjutnya peneliti mencoba untuk melakukan penelitian yang memfokuskan pada penerimaan penggunaan teknologi informasi, khususnya pada web pendidikan (<http://smpn261.sch.id>) Penelitian ini disusun berdasarkan atas teori-teori tentang kesuksesan dalam pengimplementasian penerimaan penggunaan teknologi informasi (technology acceptance model). Secara umum model penelitian mengacu pada model maka model DeLone & McLean yang telah diperbarui (2003) dan untuk perbedaan ragam pengguna web tersebut mengacu pada model UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), yang dikembangkan oleh Venkatesh et al. (2003).

Model akhir yang didapat pada penelitian ini adalah model kesuksesan sistem Teknologi Informasi yang dikembangkan oleh DeLone & McLean yang telah diperbarui (2003) yang sesuai dengan penelitian ini adalah variable-variabel antara lain :

1. Variabel Kualitas Layanan (KL) berpengaruh langsung terhadap variabel Intensitas Pemakai (IP) sebesar 0.48.
2. Intensitas Pemakai (IP) berpengaruh langsung terhadap variabel Manfaat (M) sebesar 0.47
3. Ragam Pengguna (RP) berpengaruh langsung terhadap hubungan Intensitas Pemakai (IP) dan Manfaat (M)

Kata Kunci: Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi, Web Pendidikan *Structure Equation Modeling* (SEM), UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*),

ABSTRACT

The need for information is true and credible felt very important. To be able to produce correct information (actual) required the management of raw data. This management is often time consuming and high cost, especially if done still manually. One of the helpful information on the educational environment is a web information system of education that is accessible anytime and anywhere, so anyone that web users will feel the benefits, including teachers, students and guardians of students.

Schools that have educational information system will automatically enhance the quality and status. For the future it is expected to be better prepared to compete with other schools because it has the advantage, besides the school better prepared to meet the information age will gradually become a very important requirement. If viewed from the number of students and data processing which resulted in many web services from school education is a very important part for further development. With a theoretical study that the effectiveness of a web of information technology education is so important. The first goal of this research can be concluded that later can be used as reference for improving the quality of the educational web services.

Furthermore, researchers are trying to do research that focuses on the acceptance of information technology use, especially in web education (<http://smpn261.sch.id>) The research is based on theories about the acceptance and success in implementing the use of information technology (technology acceptance model) . In general, the research model based on the model of DeLone & McLean model that has been updated (2003) and for differences in range of web users is based on the model UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), developed by Venkatesh et al. (2003)

Final model obtained in this study is to model the success of the Information Technology system developed by DeLone & McLean has been updated (2003) which according to this study are variables include:

- 1. Variable Kualitas Layanan (KL) directly affects the variable Intensitas Pemakai (IP) at 0,48.*
- 2. Intensitas Pemakai (IP) directly affects the variable Manfaatt (M) at 0,47*
- 3. Ragam Pengguna (RP)directly influence the relationship Intensitas Pemakai (IP) and Manfaat (M).*

Keywords: Effective Use of Information Technology, Web Education Structure Equation Modeling (SEM), UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology),

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMANJUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN TESIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penulisan	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5. Hipotesis	4
BAB 2 LANDASAN/KERANGKA PEMIKIRAN.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.1.1. Teknologi Informasi	6
2.1.2. Sistem Informasi.....	6
2.1.3. Pengukuran Efektifitas Sistem Informasi.....	8
2.1.4. <i>Structur Equation Modeling (SEM)</i> / Model Persamaan Struktural	11
2.1.5. <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)</i>	11
2.1.6. AMOS (<i>Analisis of Moment Struktural</i>)	14
2.2. Tinjauan Studi Penelitian Sebelumnya	15
2.3. Tinjauan Objek Penelitian	18
2.4. Kerangka Pemikiran	20
2.4.1. Pengembangan Sebuah Model Berbasis Teori.....	22
2.4.2. Menyusun Path Diagram Untuk Menyatakan Hubungan Kausalitas	25
2.4.3. Menterjemahkan Path Diagram Kedalam Persamaan-persamaan Struktural dan Sfesifikasi Model Pengukuran	25
2.4.4. Memilih Matrik Input dan Model/Teknik Estimasi	27
2.4.5. Memilih Problem Identifikasi	31
2.4.6. Evaluasi Kriteria <i>Goodness Of Fit</i>	34

	2.4.7. Interpretasi dan Modifikasi Model	35
	2.5. Hipotesis dan Hipotesis Khusus	36
BAB 3	METODE PENELITIAN	38
	3.1. Tipe Penelitian	38
	3.2. Variabel dan Pengukuran	38
	3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	41
	3.4. Metode Pengumpulan Data	42
	3.5. Instrumen Penelitian	42
	3.6 Teknik Analisis Data	42
	3.6.1. Pengembangan Sebuah Model Berbasis Teori.....	43
	3.6.2. Penyusunan Diagram Alur	44
	3.6.3. Penyusunan Persamaan Struktural	46
	3.6.4. Memilih Matrik Input dan Model/Teknik Estimasi	47
	3.6.5. Penilaian Identifikasi Model Struktural	48
	3.6.6. Penilaian Kriteria <i>Goodness Of Fit</i>	49
	3.6.7. Interpretasi dan Modifikasi Model	56
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
	4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	57
	4.2. Hasil Penelitian	59
	4.2.1. Analisis Statistik Deskriptif	59
	4.2.2. Pengolahan dalam Model Persamaan Struktural ...	59
	4.2.3 Pengujian Validitas dan Reliabilitas	60
	4.2.4. Analisis Statistik Inferensial	68
	4.2.5. Model Jalur (<i>Path Analysis</i>)	72
	4.2.6. Interpretasi Modifikasi Model	73
	4.2.7. Interpretasi Model Akhir	74
	4.2.8. Pengujian Model Berbasis Teori dengan Analisis Moderating Ragam Pengguna (RP)	75
	4.3. Implikasi Penelitian	76
BAB 5	PENUTUP	78
	5.1. Kesimpulan	78
	5.2. Saran	79
	DAFTAR REFERENSI	80
	SURAT KETERANGAN RISET/PRAKTEK KERJA LAPANGAN	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Definisi sistem informasi.....	7
Tabel 2.2. Langkah-langkah penerapan metode SEM dalam penelitian....	11
Tabel 3.1. Kisi-kisi instrumen yang diperlukan untuk mengetahui pemanfaatan teknologi informasi web pendidikan berdasarkan model DeLone & McLean dengan perbedaan ragam penggunaanya	40
Tabel 3.2. Populasi yang dijadikan sampel	43
Tabel 4.1. Data responden penelitian	58
Tabel 4.2. Analisa statistik deskriptif	59
Tabel 4.3. <i>Squared Multiple Correlation</i>	66
Tabel 4.4. Uji Reliabilitas	67
Tabel 4.5. Uji Normalitas	69
Tabel 4.6. <i>Mahalanobis distance</i>	70
Tabel 4.7. Uji Perbandingan Kesesuaian Model	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. <i>D&M IS Success Model</i>	8
Gambar 2.2. Model kesuksesan sistem informasi D&M diperbaharui	10
Gambar 2.3. Model <i>Unified Theory of Acceptance and Usage of Technology</i> (UTAUT)	12
Gambar 2.4. Tampilan dari halaman home http://smpn261.sch.id	19
Gambar 2.5. Model Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Web Pendidikan.	20
Gambar 2.6. Variabel laten, eksogen dan endogen	23
Gambar 2.7. Tampilan dari halaman home http://smpn261.sch.id	22
Gambar 2.8. Model Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Web Pendidikan.	23
Gambar 2.9. Variabel laten, eksogen dan endogen	25
Gambar 2.10. Variabel manifest	25
Gambar 2.11. Variabel moderasi	26
Gambar 2.12. Model Struktural dengan beberapa variabel yang saling mempengaruhi.....	26
Gambar 2.13. Model pengukuran untuk variabel laten	28
Gambar 2.14. Diagram lintas kesalahan structural	34
Gambar 2.15. Diagram lintas kesalahan pengukuran	35
Gambar 2.16. Model Pemanfaatan Teknologi Web Pendidikan	36
Gambar 3.1. Sub Model 1 Model kesuksesan sistem informasi D&M diperbaharui	46
Gambar 3.2. Sub Model 2 UTAUT (<i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>)	46
Gambar 4.1. Hasil Model Awal Penelitian	60
Gambar 4.2. Uji Validasi Kualitas Informasi (KI)	62
Gambar 4.3. Uji Validasi Kualitas Sistem (KS)	62
Gambar 4.4. Uji Validasi Kualitas Layanan (KL)	63
Gambar 4.5. Uji Validasi Kualitas Layanan (KL) Modifikasi	63
Gambar 4.6. Uji Validasi Intensitas Pemakai (IP)	64
Gambar 4.7. Uji Validasi Kepuasan Pemakai (KP)	64
Gambar 4.8. Uji Validasi Kepuasan Pemakai (KP) Modifikasi	65
Gambar 4.9. Uji Validasi Manfaat (M)	65
Gambar 4.10. Uji Validasi Manfaat(M) Modifikasi	66
Gambar 4.11. Model setelah <i>uji confirmatory</i>	69
Gambar 4.12. Model Awal Hasil Penelitian	73
Gambar 4.13. Modifikasi Akhir Submodel 1	73
Gambar 4.14. Interpretasi Submodel 1 Akhir	74
Gambar 4.15. Analisis Sub-group Model Moderating (RP) Guru	76
Gambar 4.16. Analisis Sub-group Model Moderating (RP) Siswa	76
Gambar 4.17. Analisis Sub-group Model Moderating (RP) Wali Siswa ...	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner	84
Lampiran 2. Hasil Kuesioner Responden	88
Lampiran 3. Hitung Reabilitas	92
Lampiran 4. Interpretasi Model Akhir.....	95

BAB I – PENDAHULUAN

Tesis berjudul **“Kajian Efektivitas Pemanfaatan Teknologi Informasi Web Pendidikan Berdasarkan Model DeLone & McLean dengan Perbedaan Ragam Penggunanya: Studi Kasus Guru, Siswa dan Wali Siswa SMP Negeri 261 Jakarta”** membahas efektivitas pemanfaatan teknologi informasi berupa web pendidikan di SMP Negeri 261 Jakarta. Web pendidikan digunakan sebagai sarana penyampaian informasi yang dapat diakses oleh guru, siswa, dan wali siswa. Namun, keberadaan suatu sistem informasi belum menjamin bahwa sistem tersebut telah dimanfaatkan secara efektif. Oleh karena itu, penelitian dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pemanfaatan web pendidikan serta mengetahui perbedaan pemanfaatannya berdasarkan kelompok pengguna.

Permasalahan penelitian meliputi faktor-faktor yang berhubungan dan berpengaruh terhadap penerimaan teknologi, struktur hubungan kausal antar faktor, serta tingkat signifikansi faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan web pendidikan. Tujuan penelitian adalah mengkaji efektivitas pemanfaatan web pendidikan yang telah difasilitasi oleh SMP Negeri 261 Jakarta dan memberikan hasil yang dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan kualitas layanan web.

Penelitian menggunakan model **DeLone & McLean yang telah diperbarui tahun 2003**, sedangkan perbedaan ragam pengguna mengacu pada **UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)**. Variabel yang digunakan terdiri atas Kualitas Informasi (KI), Kualitas Sistem (KS), dan Kualitas Layanan (KL) sebagai konstruk eksogen; Intensitas Pemakai (IP), Kepuasan Pemakai (KP), dan Manfaat (M) sebagai konstruk endogen; serta Ragam Pengguna (RP) sebagai variabel moderating.

BAB II – LANDASAN/KERANGKA PEMIKIRAN

Bab II membahas teori dan konsep yang menjadi dasar penelitian, antara lain teknologi informasi, sistem informasi, penerimaan pengguna, pengukuran efektivitas sistem informasi, DeLone & McLean Information System Success Model, UTAUT, Structural Equation Modeling (SEM), serta perangkat lunak AMOS. Model DeLone & McLean digunakan karena mampu menjelaskan keberhasilan sistem informasi melalui hubungan kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan

pengguna, dan manfaat yang diperoleh. Model tersebut kemudian diperbarui untuk menyesuaikan perkembangan sistem informasi.

Kerangka penelitian menghubungkan tiga kualitas utama, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan dengan intensitas pemakaian serta kepuasan pengguna. Selanjutnya, intensitas pemakaian dan kepuasan pengguna berhubungan dengan manfaat penggunaan web pendidikan. Penelitian juga memasukkan ragam pengguna sebagai variabel moderating untuk melihat apakah terdapat perbedaan hubungan antarvariabel pada kelompok guru, siswa, dan wali siswa.

Hipotesis penelitian pada dasarnya menyatakan bahwa konstruk-konstruk dalam model DeLone & McLean memiliki pengaruh terhadap pemanfaatan teknologi informasi web pendidikan dan bahwa terdapat perbedaan pendapat atau penerimaan antara kelompok pengguna.

BAB III – METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan instrumen berupa kuesioner. Populasi penelitian berasal dari lingkungan SMP Negeri 261 Jakarta, sedangkan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik **purposive sampling** karena penelitian merupakan studi kasus yang tidak ditujukan untuk melakukan generalisasi secara luas. Sampel penelitian berjumlah **169 responden**, terdiri atas 32 guru, 69 siswa, dan 68 wali siswa.

Kuesioner menggunakan pertanyaan tertutup dengan skala **Semantic Differential 1–5**, mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Data yang diperoleh dianalisis melalui statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta indikator setiap variabel, sedangkan statistik inferensial menggunakan **Structural Equation Modeling (SEM)** untuk menganalisis hubungan kausal antarvariabel. Pengolahan SEM dilakukan menggunakan **AMOS versi 16.0**.

Tahapan analisis SEM meliputi pengembangan model berdasarkan teori, penyusunan diagram jalur, penyusunan persamaan struktural, pemilihan matriks input dan teknik estimasi, pengujian identifikasi model, evaluasi **Goodness of Fit**, serta interpretasi dan

modifikasi model. Penelitian juga melakukan pengujian validitas, reliabilitas, normalitas, serta analisis moderating berdasarkan kelompok pengguna.

BAB IV – HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari 169 responden yang terdiri atas guru, siswa, dan wali siswa. Data kemudian dianalisis menggunakan SEM untuk mengetahui hubungan antara Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Layanan, Intensitas Pemakai, Kepuasan Pemakai, dan Manfaat.

Setelah dilakukan pengujian dan modifikasi model, diperoleh model akhir DeLone & McLean yang sesuai dengan penelitian. Hasil hubungan langsung antarvariabel menunjukkan bahwa **Kualitas Layanan berpengaruh terhadap Intensitas Pemakai sebesar 0,48 dan terhadap Kepuasan Pemakai sebesar 0,29**. Kualitas Sistem berpengaruh terhadap Kepuasan Pemakai sebesar 0,16. Selanjutnya, **Kualitas Informasi berpengaruh terhadap Intensitas Pemakai sebesar 0,28 dan terhadap Kepuasan Pemakai sebesar 0,33**. Intensitas Pemakai berpengaruh terhadap Manfaat sebesar 0,47 dan terhadap Kepuasan Pemakai sebesar 0,18, sedangkan Kepuasan Pemakai berpengaruh terhadap Manfaat sebesar 0,32.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas layanan menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan intensitas penggunaan web pendidikan. Intensitas penggunaan juga memiliki hubungan yang kuat dengan manfaat yang diperoleh pengguna. Selain itu, dilakukan analisis sub-group berdasarkan tiga kelompok pengguna, yaitu guru, siswa, dan wali siswa. Hasil pengujian menghasilkan **probability level sebesar 0,000**, yang lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara guru, siswa, dan wali siswa sehingga **Ragam Pengguna (RP) terbukti sebagai variabel moderating**.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, pemanfaatan teknologi informasi web pendidikan di SMP Negeri 261 Jakarta dinilai telah berjalan efektif. Implikasi penelitian mencakup aspek manajerial dan sistem, yaitu perlunya peningkatan kualitas layanan, pelatihan pengguna, sosialisasi web pendidikan, serta penyediaan fasilitas hotspot untuk meningkatkan pemanfaatan web.

BAB V – PENUTUP

Berdasarkan keseluruhan hasil pengujian, penelitian menyimpulkan bahwa **pemanfaatan teknologi informasi web pendidikan di SMP Negeri 261 Jakarta telah berjalan efektif** berdasarkan model DeLone & McLean yang diperbarui tahun 2003. Efektivitas tersebut ditunjukkan melalui hubungan antara kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, intensitas pemakai, kepuasan pemakai, dan manfaat penggunaan web.

Penelitian juga membuktikan bahwa terdapat perbedaan pemanfaatan web pendidikan antara guru, siswa, dan wali siswa. Nilai probability sebesar 0,000 menunjukkan bahwa perbedaan tersebut signifikan, sehingga Ragam Pengguna merupakan variabel moderating dalam model penelitian.

Saran yang diberikan adalah meningkatkan kualitas layanan web pendidikan, memberikan pelatihan kepada guru, siswa, dan wali siswa, meningkatkan sosialisasi penggunaan web, serta menyediakan fasilitas hotspot di sekolah. Untuk penelitian selanjutnya disarankan memperluas objek penelitian ke sekolah atau lembaga pendidikan lain dan mengembangkan variabel moderating berdasarkan karakteristik lain, seperti usia dan jenis kelamin.

Kesimpulan Umum

Secara keseluruhan, tesis ini menunjukkan bahwa keberhasilan pemanfaatan web pendidikan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas sistem, tetapi juga oleh kualitas informasi dan kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna. Ketiga aspek tersebut berhubungan dengan intensitas dan kepuasan penggunaan yang selanjutnya menghasilkan manfaat bagi pengguna. Penelitian juga menunjukkan bahwa karakteristik pengguna memiliki peranan penting karena terdapat perbedaan antara guru, siswa, dan wali siswa dalam pemanfaatan web pendidikan. Dengan demikian, peningkatan kualitas layanan dan pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik pengguna menjadi hal penting untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan pendidikan.

DAFTAR REFERENSI

- Alter, Steven, *Information System: A Management Perspective*. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc. 1992.
- Ajzen, I., and Fishbein, M. *Understanding Attitudes and Predicting social Behavior*, Englewood Cliffs, NJ:Prencite Hall., 1980.
- Arif Wibowo. *Kajian Tentang Perilaku Pengguna Sistem Informasi dengan Pendekatan TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*. Jurnal Universitas Budi Luhur. Jakarta 2008.
- Dillon, A, *User Acceptance of Information Technology*. Encyclopedia of Human Factors and Ergonomics. 2001
- Davis, F. D., *Perceived Usefulness, Rerceived Ease of Use and User Acceptance of Information Tehnology*, Management Information System Quarterly, 1989.
- DeLone, William H. and Ephraim R. McLean, *Information Systems Success: The Quest for Dependent Variable*. *Journal of Information Systems Research*. The Institute of Management Sciences. 1992.
- DeLone, William H. and Ephraim R. McLean. *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*, *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. 2003
- Ferdinand, Augusty., *Structural Equation Modeling Dalam Penelitian manajemen*, BP UNDIP, Semarang, 2002.
- Ghozali, Imam A., *Model Persamaan Struktural – konsep dan aplikasi dengan program AMOS Ver 16.0*, BP UNDIP, Semarang, 2008.

Hermana. Budi, Model Adopsi Internet Pada Kaum Ibu : Pengembangan dan Pengujian Instrumen Penelitian. Jurnal Universitas Gunadarma. Jakarta. 2007.

Hair, J. F., *Multivariate Data Analysis* , New Jersey, Prentice Hall, 1998.

Jogiyanto., *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*, Edisi I, Andi Offset Yogyakarta, 2007.

Jogiyanto., *Sistem Informasi Keprilakuan*, Edisi I, Andi Offset, Yogyakarta, 2007.

Kadir, Abdul., *Pengenalan Teknologi Informasi*, Edisi I Andi Offset, Yogyakarta, 2003.

Lucas, Hendry J. *Information Technology Form Management* 7th Edition, Irwin/McGraw-Hill. 2000.

Lee, Y., The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future. Communications of the Association for Information Systems (Volume 12, Article 50) 752-780. 2003

Nah, F.F.H., Lau, J.L.S, *Critical factors for successful implementation of enterprise system*, dalam *Business Process Management Journal* Vol.7, No.3.pp.285-296. 2001

Nah, F.F.H., Tan, X, The, S.H., *An Empirical investigation on end-users' acceptance of enterprise system*, dalam *Information Resources Management Journal* Vol.17, No.3. 2004

Martin. E. Wainright, et. al. *Managing Information Technology What Managers Need to Know*. 3th Edition, New Jersey: Pearson Education International. 1999.

Riduwan., *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, Alfabeta, Bandung, 2004.

- Saddon, P.B. A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success, *Information System Research*, (8:3), 1997, pp. 240-253.
- Turban, Efraim., McClean, Ephraim., Wetherbe, James. *Information Technology for Management Making Coinnections for Strategis Advantage*. 2nd Edition, John Wiley & Sons, Inc. 1999.
- Venkatesh, V, Morris, MG., Davis, G.B., Davis, F.D, *User acceptance of information technology: toward a unified view*, dalam *MIS Quartely* Vo. 27 No3, pp. 425-478.2003
- Waluyo. *Kajian Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Berbasis Web Berdasarkan Pendekatan TAM : Studi Kasus Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta*. Jurnal Universitas Budi Luhur. Jakarta 2008.